

FlexFire Fusion UHPLC/HPLC カラム 取扱説明書

この度は、FlexFire Fusion HPLC/UHPLC カラムをご購入いただき大変ありがとうございました。この取扱説明書では FlexFire Fusion に関する一般的な情報を提供します。さらに詳しい FlexFire Fusion に関する情報は以下のサイトへアクセスしてください。

<https://www.develosil.net>

ご使用の前に

お手元に届いたカラムが発注したカラムと間違いがないかをご確認ください。また、FlexFire Fusion にはカラム、出荷前検査レポート、CoA レポートが同封されております。もし、同封されていない場合や紛失した場合には、弊社またはご購入された代理店様へご連絡ください。これらのレポートは弊社ホームページより検索することも可能です。

カラムの使用方法

(i) 取り付け

通液方向はカラムのタグに表示されています。特別に逆側からの洗浄が必要な時以外は通液方向通りに通液してください。

(ii) コンディショニング

ご購入後のカラムには決められた出荷溶媒が封入されています。コンディショニング時には移動相および封入溶媒全ての成分を混和させる必要があります。

高濃度の緩衝溶液を使用される場合には水リッチな移動相にて置換してから通液してください。平衡化の目安はカラム容量の 10 倍です。4.6x150mm であれば約 25mL の通液が必要になります。通液の際には急激な圧力上昇を抑えるため、徐々に流速を上げてください。

また、FlexFire Fusion HILIC は HILIC モードと順相モードでの使用が可能です。出荷時は HILIC モードでの溶媒（アセトニトリル/水）が封入されていますので、順相モードでの使用はエタノールやプロパノールを中間溶媒として通液してから目的の移動相へ置換してください。

(iii)分析

分析は下記のカラムスペック表に基づいて実施する必要があります。

	Pore diameter (Å)	Surface area (m ² /g)	Pore volume (mL/g)	Carbon (%)	Particle size (μm)	pH range	Temp. range (°C)	Max Pressure (bar)
Fusion C18 (USP:L1)	100	350	0.8	19	2, 3, 5	pH 1-11	~80°C	
Fusion C8 (USP:L7)	100	350	0.8	12	2, 3, 5	pH 1-11	~80°C	
Fusion C4 (USP:L26)	100	350	0.8	8	2, 3, 5	pH 1-10	~80°C	2um: 1,000bar 3um: 600bar 5um: 400bar
Fusion Bio C4 (USP:L26)	300	120	0.8	3.5	2, 3, 5	pH 1-10	~80°C	
Fusion HILIC (USP:L3)	100	350	0.8	-	2, 3, 5	pH 1-5	~80°C	

カラムのクリーニングと保管

分析終了後はカラム内の緩衝液を除去して有機溶媒/水に置換してから保管します。有機溶媒 100%もしくは水 100%での保管は充填剤の乾燥や微生物の発生につながります。

封入溶媒はアセトニトリル/水もしくはメタノール/水が一般的で、次回使用する分析条件に合わせた溶媒を選択することで平衡化が最短となります。

保管時にはエンドプラグをしっかりと締めてから暗所で保管します。

その他の注意事項

カラムフリットに目詰まりが起きた場合にのみ通液方向の逆側からクリーニングを実施してください。

溶媒とサンプルの混合によって発生する沈殿物がカラム内部まで浸透するとフリットの目詰まり、充填剤内部で留まるなど致命的なダメージを受けることがあります。分析カラムを保護するためにもガードフィルターやガードカラムの装着を推奨します。



〒489-0004 愛知県瀬戸市日の出町 15 Tel: 0561-48-1853 Fax: 0561-48-1434

e-mail: info@develosil.net

www.develosil.com